

PRACTICA No. 1
RECONOCIMIENTOS DE ACIDOS Y BASES

Alumno (a) _____ Gpo. _____ Sem. _____

1.- ¿Qué cambios le suceden al papel tornasol con las soluciones ácidas y alcalinas?

2.- ¿Qué coloración adquieren los indicadores papel tornasol azul y el A. de Metilio con el jugo de limón y el vinagre?

3.- En base a tus observaciones ¿Qué aplicaciones tiene la fenolftaleína?

4.- ¿Qué indicador recomendarías para investigar los ácidos e hidróxidos?

5.- Anota tres características de los ácidos e hidróxidos.

6.- Investiga la definición de ácido e hidróxido según Bronsted-Lowry.

PRACTICA No. 5

TIPOS DE REACCIONES

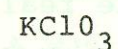
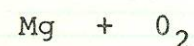
Alumno (a) _____ Gpo. _____ Sem. _____

1.- Anota la ecuación correspondiente de cada una de las reacciones que realizaste.

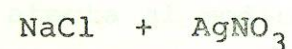
2.- Que demostraste al introducir la astilla en el tubo de ensayo en el experimento No. 2

3.- Investiga en que otros casos resultan reacciones de síntesis.

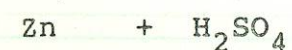
4.- Resuelve las siguientes ecuaciones y señala a que tipo pertenecen.



+



+



+



PRACTICA 6

FACTORES QUE AFECTAN LA VELOCIDAD DE UNA REACCION

Alumno(a) _____ Gpo. _____ Sem. _____

INVESTIGA

1.- A que se llama Cinética Química.

2.- En esta práctica que sustancia empleaste como catalizador

3.- Las definiciones de:

- a) Temperatura
- b) Concentración
- c) Catalizador
- d) Area de Contacto
- e) Sustancias
- f) Sustancias Reaccionantes

PRACTICA No. 7
FENOMENOS DE OXIDACION Y REDUCCION

Alumno (a) _____ Gpo. _____ Sem. _____

- 1.- ¿Cuál es el color del CuSO_4 ?

- 2.- ¿Qué color observaste al final de la práctica?

- 3.- Anota la reacción entre el Zinc y el Sulfato de cobre.

- 4.- ¿Qué elemento se oxidó y cuál se redujo?

- 5.- ¿Cambió la coloración del cobre al contacto con la llama?

- 6.- ¿Con que elementos de los que forman la mezcla del aire se --
combinó?

- 7.- ¿Qué compuesto se formó?

- 8.- Completa la reacción $\text{Cu}(s) + \text{O}_2(g)$ _____
- 9.- ¿Qué número de oxidación posee el cobre como elemento?

- 10.- Si el número de oxidación del átomo de oxígeno desde el -2 --
¿Cuál es el del cobre si el compuesto formado por CuO ?

- 11.- ¿QUÉ elemento se oxidó?

- 12.- ¿Qué elemento se redujo?

- 13.- Completa la reacción $\text{Zn} + \text{HCl}$ _____
+ _____
- 14.- ¿A que sustancias corresponde el gas que se desprende?

- 15.- ¿Qué nombre recibe el compuesto que queda en el tubo de ensa
yo al terminar la reacción?

- 16.- El Zn se oxidó o se redujo al tomar el compuesto ZnCl_2 ?

- 17.- ¿Qué elemento se redujo?

PRACTICA No. 8
UN MOL EXPRESADO EN GRAMOS

Alumno (a): _____ Gpo. _____ Sem. _____

1.- Anota las definiciones de:

Masa Atómica.

Atomo gramo.

Peso molecular

Mol

Volumen Molar

2.- A cuántos moles equivalen 500 gramos de cada una de las sustancias siguientes: H_2SO_4 , HCl , HNO_3 , $KMnO_4$.

3.- A cuantos mililitros equivalen 5 moles de H_2O ?

PRACTICA No. 9
NUMERO DE MOLES DE OXIGENO EN EL CLORATO DE POTASIO

Alumno(a): _____ Gpo. _____ Sem. _____

1.- Anota la ecuación balanceada de la descomposición del Clorato de Potasio.

2.- Cuántos mol de oxígeno obtuviste experimentalmente.

3.- Qué cantidad de $KClO_3$ deberíamos emplear para obtener 2 moles de Oxígeno.

4.- Equivale este resultado al teórico? ¿A que se debe esa diferencia?

PRACTICA 10
SINTESIS DE COMPUESTOS

Alumno(a) _____ Gpo. _____ Sem _____

INVESTIGA

1.- Las definiciones de:

- a) Elementos
- b) Compuestos
- c) Símbolo
- d) Formula
- e) Formula Molecular
- f) Formula Empírica

2.- Los pasos para determinar la composición porcentual en masa -
de cada uno de los elementos que constituyen un compuesto.

3.- Cómo deducir las formulas molecular y empírica de un compues
to.

PRACTICA No. 11
CALCULAR LA CANTIDAD DE NITRATO DE COBRE FORMADO

Alumno(a) _____ Gpo. _____ Sem _____

1.- ¿Qué le sucede a la lámina de cobre al ponerla en HNO_3 ?

2.- ¿Qué compuesto se desprende formando vapores de color café?

3.- ¿De qué color es el Nitrato de Cobre formado?

4.- Investiga que información te proporciona:

a) Un símbolo

b) Una formula

c) Una ecuación balanceada

5.- ¿Cómo son los resultados obtenidos experimentalmente en ésta
práctica. Con respecto a los teóricos?

